

## EDITORIAL

## Bogotá, 2.600 metros más cerca de un uso prudente de los antimicrobianos

Jorge Alberto Cortés.<sup>1</sup>

La resistencia bacteriana es un problema de salud pública a nivel mundial <sup>(1)</sup>. Colombia, y en particular las ciudades colombianas, no sólo no se alejan del panorama mundial sino que en ellas las tasas de resistencia y la frecuencia de aparición de microorganismos multirresistentes es mayor que en otras regiones; usualmente, la resistencia a los antibióticos se presenta con tasas más altas que las de países desarrollados, similares a las de otros países latinoamericanos e inferiores a las de países del sureste asiático <sup>(2,3)</sup>.

En este número se publica una experiencia en un hospital de una ciudad pequeña en el Orinoco colombiano <sup>(5)</sup>. Muestra cómo la resistencia a *Staphylococcus aureus* en este sitio es elevada pero, además, sugiere que ha ocurrido un cambio en los patrones de circulación fenotípica, indicativo de la introducción extrahospitalaria de *S. aureus* resistente a la metilicina.

El problema de la resistencia a los antimicrobianos tiene un efecto negativo sobre la atención de los pacientes <sup>(4)</sup>. Aunque la resistencia *per se* no implica un microorganismo más agresivo desde el punto de vista clínico, sí se asocia con una menor probabilidad de poder formular una terapia antimicrobiana apropiada y, por lo tanto, con mayor mortalidad, estancias hospitalarias prolongadas e incremento en los costos.

Se han identificado dos factores fundamentales para la aparición de la resistencia: el

uso de los antimicrobianos y el control de las infecciones. Sin antimicrobianos no existe presión de selección para la supervivencia de las cepas resistentes (pura evolución darwiniana). Sin el control de las infecciones, la diseminación de las cepas ocurre y el uso de los antimicrobianos ejerce un efecto mucho más acentuado <sup>(6)</sup>. Debido a esto, el abordaje del problema requiere la identificación de soluciones sobre los dos factores encontrados.

Teniendo en cuenta lo anterior, la política de prevención, control y vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias para Bogotá, publicada en el 2006 <sup>(7)</sup>, ha dado un paso adicional en la dirección correcta. Además, la Resolución 073 de 2008 <sup>(8)</sup> puso un marco normativo para los comités de infecciones hospitalarias y determina que se debe "[...] establecer programas de uso prudente de antibióticos a nivel institucional basados en estrategias efectivas documentadas". Durante este año se ha impulsado de forma obligatoria en todas las instituciones hospitalarias la implementación de un programa de uso prudente (o racional) de antibióticos.

Ésta no es una estrategia aparecida al azar, sino la continuación de un proceso. Para el año 2008, la Secretaría Distrital de Sa-

---

**Correspondencia:**

Jorge Alberto Cortés  
Oficina 510, Departamento de Medicina, Facultad de Medicina,  
Ciudad Universitaria, Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: (571) 316-5000, extensión 15010  
[jacortesl@unal.edu.co](mailto:jacortesl@unal.edu.co)

---

<sup>1</sup> Departamento de Medicina, Facultad de Medicina,  
Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, D.C., Colombia

lud publicó, con apoyo de la Universidad Nacional de Colombia, del grupo GREBO (instituciones hospitalarias afiliadas a este grupo) y del Capítulo Central de la Asociación Colombiana de Infectología (ACIN), la guía "Uso prudente de antibióticos en instituciones prestadoras de salud" <sup>(9)</sup>, incluso algunos meses antes de que se publicara una guía similar de la *Infectious Diseases Society of America* (IDSA) <sup>(10)</sup>. Con diferencias menores, estas guías establecen estrategias comprobadas para disminuir de forma efectiva el consumo de antibióticos. De hecho, aunque algunas de estas estrategias se han puesto en prácticas en diferentes hospitales en el país, tenemos limitada información publicada al respecto <sup>(11,12)</sup>.

Existe un número creciente de publicaciones al respecto a partir de 2008, lo que nos permitirá identificar las mejores formas de controlar los antimicrobianos en el futuro. Sin embargo, los comités de antibióticos y otras estrategias, como la vigilancia del consumo de antibióticos, el desarrollo y la adaptación de guías de práctica clínica y los diferentes programas educativos, no son elementos burocráticos para cumplir con las normas distritales, sino situaciones de trabajo de infectólogos, farmacólogos, microbiólogos y, en general, de los miembros de los comités de infecciones hospitalarias, en pro de los pacientes y de mejorar los desenlaces de la atención en salud en nuestros hospitales.

Esta experiencia bogotana no sólo debería ser replicada, sino, además, adaptada y mejorada en otras ciudades e instituciones, de forma que, esfuerzos como el que lidera el doctor Pérez en Villavicencio, tengan un acompañamiento de especialistas con entrenamiento en el tema (por ejemplo, infectólogos). Esta experiencia muestra, además, que es posible lograr que los entes gubernamentales, las universidades, las instituciones hospitalarias y las agremiaciones científicas (en este caso la ACIN, Capítulo Central) se unan en torno a los problemas de nuestros hospitales en búsqueda de

soluciones concretas. Con esto, esperamos que Bogotá esté 2.600 metros más cerca de un uso prudente de los antimicrobianos.

## Referencias

1. Livermore DM. Has the era of untreatable infections arrived? *J Antimicrob Chemother.* 2009;64(Suppl.1):i29-36.
2. Diekema DJ, Pfaller MA, Schmitz FJ, Smayevsky J, Bell J, Jones RN, *et al.* Survey of infections due to *Staphylococcus* species: frequency of occurrence and antimicrobial susceptibility of isolates collected in the United States, Canada, Latin America, Europe, and the Western Pacific region for the SENTRY Antimicrobial Surveillance Program, 1997-1999. *Clin Infect Dis.* 2001;32(Suppl.2):S114-32.
3. Winokur PL, Canton R, Casellas JM, Legakis N. Variations in the prevalence of strains expressing an extended-spectrum beta-lactamase phenotype and characterization of isolates from Europe, the Americas, and the Western Pacific region. *Clin Infect Dis.* 2001;32(Suppl.2):S94-103.
4. Cortés JA, Garzón DC, Navarrete J, Contreras K. Impact of inappropriate antimicrobial therapy on patients with bacteremia in intensive care units and resistance patterns in Latin America. *Rev Arg Microb.* 2010;42:230-4.
5. Pérez N, Pavas N, Rodríguez NI. Resistencia a los antibióticos del *Staphylococcus aureus* en un hospital de la orinoquia colombiana. *Infectio.* 2010;14(3):167-173.
6. Jonas D, Meyer E, Schwab F, Grundmann H. Genodiversity of resistant *Pseudomonas aeruginosa* isolates in relation to antimicrobial usage density and resistance rates in intensive care units. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2008;29:350-7.
7. SDS. Infecciones asociadas al cuidado de la salud. 2006 [Acceso: 15/08/2010 2006]; Disponible en: <http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Paginas/IIIH.aspx>.
8. SDS. Resolución número 073. Registro Distrital. 2008;42:11-5.
9. Álvarez CA, Cortés JA, Támara JR, Roncancio G. Uso prudente de antibióticos en instituciones prestadoras de servicios de salud. Bogotá: Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D.C., Dirección de Salud Pública; 2008.
10. Dellit TH, Owens RC, McGowan JE Jr, Gerding DN, Weinstein RA, Burke JP, *et al.* Infectious Diseases Society of America and the Society for Healthcare Epidemiology of America guidelines for developing an institutional program to enhance antimicrobial stewardship. *Clin Infect Dis.* 2007;44:159-77.
11. Cataño JC. Impacto económico y ecológico del infectólogo en los hospitales. *Acta Med Colomb.* 2008;33:58-62.
12. Pérez A, Dennis RJ, Rodríguez B, Castro AY, Delgado V, Lozano JM, *et al.* An interrupted time series analysis of parenteral antibiotic use in Colombia. *J Clin Epidemiol.* 2003;56:1013-20.